

T/JP 99/02367

06.05.99

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

REC'D 25 JUN 1999

WIPO PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

097868040

出 願 年 月 日
Date of Application:

1999年 1月29日

出 願 番 号
Application Number:

平成11年特許願第021599号

出 願 人
Applicant (s):

花王株式会社

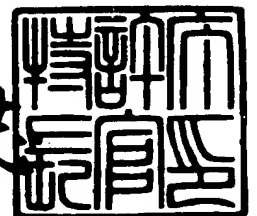
PRIORITY
DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

1999年 6月11日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Patent Office

伴 佐 山 建 志



出証番号 出証特平11-3037319

【書類名】 特許願

【整理番号】 P981053

【提出日】 平成11年 1月29日

【あて先】 特許庁長官 伊佐山 健志 殿

【国際特許分類】 B65D 8/00

【発明者】

【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所
内

【氏名】 大谷 憲一

【発明者】

【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所
内

【氏名】 後藤 実

【発明者】

【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所
内

【氏名】 小玉 伸二

【発明者】

【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所
内

【氏名】 相良 幸一

【特許出願人】

【識別番号】 000000918

【氏名又は名称】 花王株式会社

【代理人】

【識別番号】 100076532

【弁理士】

【氏名又は名称】 羽鳥 修

【選任した代理人】

【識別番号】 100101292

【弁理士】

【氏名又は名称】 松嶋 善之

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013398

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705487

【包括委任状番号】 9705486

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 スプーン付き容器

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 粉粒体を収納する容器本体の上端開口部を覆う封緘紙に、スプーンが取外し可能に取り付けられているスプーン付き容器。

【請求項 2】 上記スプーンがパルプモールド製の立体スプーンである請求項 1 記載のスプーン付き容器。

【請求項 3】 上記封緘紙がパルプモールド製であって、上記立体スプーンと一体成形される請求項 2 記載のスプーン付き容器。

【請求項 4】 上記容器本体がパルプモールド中空成形体である請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載のスプーン付き容器。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、内部に収納された粉粒体を取り出すスプーンを備えたスプーン付き容器に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】

粉状洗剤等の粉粒体とこの粉粒体を取り出すスプーンとを封入してなるスプーン付き容器は周知である。使用時に容器を開封した後、内部からスプーンを取り出し、このスプーンを用いて適宜計量しながら粉粒体を所定量取り出して使用する。

【 0 0 0 3 】

しかし、従来のスプーン付き容器では、スプーンが粉粒体の中に埋没してしまい、場所がわからなくて取り出しにくくなったり、取り出す際に手が汚れたりする。また、組み立て式スプーンが付いた容器では、スプーンを組み立てる必要があると共に、組み立てが外れる等の問題がある。

【 0 0 0 4 】

本発明は、スプーンを手を汚すことなく容易に取り出して使用することができ

、また組み立ての必要のないスプーン付き容器を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明は、粉粒体を収納する容器本体の上端開口部を覆う封緘紙に、スプーンが取外し可能に取り付けられているスプーン付き容器を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0006】

【発明の実施の形態】

本発明の好ましい実施形態に係るスプーン付き容器20は、図1及び図2に示すように、粉粒体として例えば粉状洗剤を収納する容器本体21の上端開口部22を覆う封緘紙23に、スプーン24を取外し可能に取り付けて構成されている。

【0007】

容器本体21は、パルプモールド製の中空成形体であって、この容器本体21は、特に粉状体や粒状体の収容に好適な中空容器であり、その上部に上端開口部22を有し、更に胴部3及び底部4を有している。

【0008】

胴部3と底部4とは、曲面部5を介して連設されており、これにより容器本体21の衝撃強度が高められている。曲面部5の曲率は0.5mm以上、特に5.0mm以上であることが、衝撃強度の向上及び乾燥効率の向上や成形体の表面仕上等の点から好ましい。容器本体21の横断面の形状は、容器本体21の高さ方向に亘ってほぼ同じであり、四隅が丸みを帯びた矩形状となっている。これによっても容器本体21の落下強度が高められている。この四隅の曲率は、曲面部5の場合と同様の理由により、0.5mm以上、特に5.0mm以上であることが好ましい。また、上記矩形の四辺は何れも外方にやや膨らんだ緩やかな曲線状となっている。胴部3には、その全周に亘って連続した凹状部6が形成されており、これによって容器本体21の把持性が高められている。

【0009】

胴部3を構成する前後壁の外面は、容器本体21を側面方向から見たときに、

容器本体 21 の高さ方向に亘って直線をなすような形状となっている（但し、凹状部 6 は除く）。同様に、胴部 3 を構成する左右側の外面も、容器本体 21 を正面方向から視たときに、容器本体 21 の高さ方向に亘って直線をなすような形状となっている（同様に凹状部 6 は除く）。

【0010】

底部 4 は、中央凹部 7 と、中央凹部 7 を取り囲む連続したヒール部 8 とから構成されている。ヒール部 8 の外面は、容器本体 21 の接地部となっている。底部 4 がこのような構成を有していることによって、容器本体 21 の載置安定性（いわゆる座り）が向上する。

【0011】

容器本体 21 は、その外面及び内面が平滑になされている。これにより、例えばその外面及び／又は内面にプラスチック層や塗工層を形成する場合に密着性が良好になり、また外面への印刷を容易に且つ綺麗に行うことができる。更に、外観も一層良好となる。本明細書において「平滑」とは、容器 20 の外面又は内面の表面凹凸形状についての中心線平均粗さ（ R_a ）が $50\mu m$ 以下で、且つ最大高さ（ R_y ）が $500\mu m$ 以下であることをいう。

【0012】

容器本体 21 においては、図 2 に示すように底部 4 の接地面 B と胴部 3 の側壁の外面とのなす角 θ が、前後壁及び左右壁の何れにおいても 85° 超、好ましくは 89° 以上となっており（図 2 では角 θ は略 90° ）、また胴部 3 の高さ h （図 2 参照）が $50mm$ 以上、好ましくは $100mm$ 以上となっている。角 θ は、 90° 超でもよい。尚、角 θ の測定対象となる胴部の側壁の外面とは、容器本体 21 を正面方向又は側面方向から視たときに、該側壁の外面において、容器本体 21 の高さ方向に亘って直線をなす部分をいう。従って、上記の角 θ の測定に際しては、胴部 3 に形成された凹状部 6 の外面は測定対象とならない。

【0013】

容器本体 21 は、その肉厚が、容器本体 21 の縦断面及び横断面の何れにおいても均一になされている。特に、従来のパルプモールド中空成形体と異なり、本実施形態の容器本体 21 には、胴部 3、及び胴部 3 と底部 4 との間に、貼り合わ

せによるつなぎ目及び肉厚部が存在していない。これにより、成形体の強度が高まると共に外観の印象が良好な容器となる。

【0014】

容器本体21は、パルプを主原料として形成されている。勿論パルプ100%から形成されていてもよい。パルプに加えて他の材料を用いる場合には、他の材料の配合量を1~70重量%、特に5~50重量%とすることが好ましい。他の材料としてはタルクやカオリナイト等の無機物、ガラス繊維やカーボン繊維等の無機繊維、ポリオレフィン等の合成樹脂の粉末又は繊維、非木材又は植物質繊維、多糖類等が挙げられる。

【0015】

上述の原料から形成された容器本体21においては、その密度（即ち、容器本体21の内部の密度）を $0.4 \sim 2.0 \text{ g/cm}^3$ とすることで、容器本体21の引張強度や圧縮強度等の機械的物性が満たされ、中空容器としての適切な剛性をもった成形体にすることができる。容器本体21の密度を更に好ましくは $0.6 \sim 1.5 \text{ g/cm}^3$ とすることで、その使用感を向上させることができる。

【0016】

また、容器本体21のJIS Z0208に基づく透湿度を $100 \text{ g/(m}^2 \cdot 24\text{hr)}$ 以下にすることで、大気中の水分が吸収されにくくなり、中空容器としての適切な剛性を保つことができ、内容物の品質が水分の吸収によって損なわれることを効果的に防止することができる。特に上記透湿度を $50 \text{ g/(m}^2 \cdot 24\text{hr)}$ 以下にすることで、内容物の保存安定性が更に良くなる。

【0017】

容器本体21は、その引張強度が5MPa以上であることが好ましい。ここでいう引張強度は、JIS P 8113に準じ、容器本体21の任意の部分から長さ140mm×幅15mmの測定片を切り出し、引張試験機にチャック間距離100mmで装着させて、引張速度20mm/minで引っ張ったときの破断強度を意味する。但し、上記大きさの測定片が得られない成形体では、測定片の大きさ等を適宜変更して測定する。

【0018】

また、容器本体 21 は、その比圧縮強度が $100 \text{ Nm}^2 / \text{g}$ 以上であることが好ましい。ここでいう比圧縮強度は、JIS P 8126 に準じた方法で測定したものである。

【0019】

次に、容器本体 21 の製造方法を図 3 を参照して説明する。容器本体 21 は、パルプモールド法によって製造され、特に、内部にキャビティを有する金型の該キャビティ内面にパルプを堆積させることによって製造される。図 3 (a) ~ (d) には、斯かる方法によって容器本体 21 を製造する工程のうちの抄紙工程が順次示されており、具体的には (a) は抄紙工程、(b) は中子挿入工程、(c) は加圧・脱水工程、(d) は金型を開き、成形体の中間体を取り出す工程である。

【0020】

まず、図 3 (a) に示すように、一对の割型 11, 12 を突き合わせることにより、成形すべき容器本体 21 の外形に対応した形状のキャビティ 13 が形成される金型 10 にパルプスラリーを注入させる。各割型 11, 12 には、その外側面よりキャビティ 13 に連通する複数の連通孔 14 がそれぞれ設けられている。また、各割型 11, 12 の内面は、所定の大きさの網目を有するネットによってそれぞれ被覆されている。

【0021】

次に、割型 11, 12 の外側より吸引してキャビティ 13 内を減圧し、パルプスラリー中の水分を吸引すると共にパルプ繊維をキャビティ 13 の内面に堆積させる。その結果、キャビティ 13 の内面には、パルプ繊維が堆積されたパルプ層 15 が形成される。

【0022】

所定厚みのパルプ層 15 が形成されたら、パルプスラリーの注入を停止し、キャビティ 13 内を完全に吸引・脱水する。引き続き、図 3 (b) に示すように、キャビティ 13 内を吸引・減圧すると共に、弾性を有し伸縮自在で且つ中空状をなす中子 16 をキャビティ 13 内に挿入させる。中子 16 は、キャビティ 13 内において風船のように膨らませてパルプ層 15 をキャビティ 13 の内面に押圧さ

せることにより、キャビティ 13 の内面形状を付与するのに使用される。従って、中子 16 は引張強度、反発弾性及び伸縮性等に優れたウレタン、フッ素系ゴム、シリコン系ゴム又はエラストマー等によって形成されている。

【0023】

次に、図 3 (c) に示すように、中子 16 内に加圧流体を供給して中子 16 を膨張させ、膨張した中子 16 によりパルプ層 15 をキャビティ 13 の内面に押圧させる。すると、パルプ層 15 は、膨張した中子 16 によってキャビティ 13 の内面に押し付けられ、パルプ層 15 にキャビティ 13 の内面形状が転写されるとともに脱水が更に進行する。このように、キャビティ 13 の内部からパルプ層 15 がキャビティ 13 の内面に押し付けられるために、キャビティ 13 の内面の形状が複雑であっても、精度良くキャビティ 13 の内面の形状がパルプ層 15 に転写されることになる。その上、従来の製造方法と異なり、貼り合わせ工程を用いる必要が無いので、得られる容器本体 21 には貼り合わせによるつなぎ目及び肉厚部は存在しない。その結果、得られる容器本体 21 の強度が高まると共に外観の印象が良好となる。中子 16 を膨張させるために用いられる加圧流体としては、例えば圧縮空気（加熱空気）、油（加熱油）、その他各種の液が使用される。また、加圧流体を供給する圧力は、0.01～5MPa、特に 0.1～3MPa となすことが好ましい。

【0024】

パルプ層 15 にキャビティ 13 の内面の形状が十分に転写され且つパルプ層 15 を所定の含水率まで脱水できたら、図 3 (d) に示すように、中子 16 内の加圧流体を抜く。すると、中子 16 が自動的に縮んで元の大きさに戻る。次いで、縮んだ中子 16 をキャビティ 13 内より取出し、更に金型 10 を開いて所定の含水率を有する湿潤した状態の成形体の中間体 15' を取り出す。

【0025】

取り出された中間体 15' は次に加熱・乾燥工程に付される。加熱・乾燥工程では、抄紙・脱水を行わない以外は、図 3 に示す抄紙工程と同様の操作が行われる。即ち、先ず、一对の割型を突き合わせるることにより、成形すべき容器本体 21 の外形に対応した形状のキャビティが形成される金型内に湿潤した状態の上記

中間体を装填する。

【0026】

次に、上記抄紙工程で用いた中子16と同様の中子を上記中間体内に挿入させ、該中子内に加圧流体を供給して該中子を膨張させ、膨張した該中子により上記中間体を上記キャビティの内面に押圧させる。中子の材質及び加圧流体の供給圧力は、上記抄紙工程と同様とすることができる。この状態下に上記金型を所定温度に加熱して、上記中間体を加熱乾燥させる。上記中間体が、十分に乾燥したら、上記中子内の加圧流体を抜き、該中子を縮ませて取り出す。更に上記金型を開いて、成形された容器本体21を取り出す。

【0027】

このようにして製造された容器本体21は、上述した通り底部4の接地面と胴部3の側壁の外表面とのなす角 θ が 85° 超であり、胴部3の高さが50mm以上である。しかも、容器本体21の外表面及び内表面は何れも平滑になされており、貼り合わせによるつなぎ目が存在していない。

【0028】

また、製造された容器本体21の上端開口部22には、この上端開口部22を覆って、スプーン24が取外し可能に取り付けられた封緘紙23が設置される。

【0029】

本実施形態によれば、封緘紙23及びスプーン24は、いずれもパルプモールド製のものであって、これらは例えば特開平5-279998号公報に記載された製造方法によって容易に一体成形することができる。

【0030】

すなわち、封緘紙23及びスプーン24を一体とした形状に成形された抄造用ネット上に、パルプ原料液からパルプ成分を抄き取り、その上面側を弾性素材からなる押圧型で押圧して、抄き取ったパルプ原料中の水分を脱水することにより抄造容器中間体を得、この容器中間体を加熱プレスすることによって、封緘紙23に立体形状のスプーン24が陥没凹部として取り付けられたパルプモールド製の一体成形品が容易に得られる。

【0031】

また、封緘紙 2 3 とスプーン 2 4 との接合縁部 2 6 には、一体成形した後に、当該接合縁部 2 6 に沿って切り取り線を印刷したり、部分的な切り込み、ミシン目、薄肉部が形成される。これらを形成しておくことにより、手作業によりスプーン 2 4 を封緘紙 2 3 から容易に切り離し取り外すことができる。成形時にミシン目等を形成してもよい。

【0032】

このスプーン 2 4 が一体成形された封緘紙 2 3 は、容器本体 2 1 の内部に粉状洗剤を収納した後に、容器本体 2 1 の上端開口部 2 2 を覆うようにして、接着剤を介してその周縁部が容器本体 2 1 の上端部に貼付され、容器本体 2 1 内の粉状洗剤を封入する。さらに、容器本体 2 1 の上端側部にヒンジ結合されて開閉可能に設けられたパルプモールド製の蓋体 2 5 を閉塞することによって、粉状洗剤を収納した本実施形態のスプーン付き容器 2 0 が得られる。

【0033】

上記スプーン付き容器 2 0 を使用するには、蓋体 2 5 を開放し、封緘紙 2 3 を取り外して容器 2 0 を開封するとともに、封緘紙 2 3 からスプーン 2 4 を取り外して、このスプーン 2 4 を用いて内部の粉状洗剤を計量しつつ所定量取り出し、しかる後にこの粉状洗剤を洗濯機等に投入する。

【0034】

本実施形態によれば、スプーン 2 4 が封緘紙 2 3 に取外し可能に取り付けられているので、スプーン 2 4 が粉状洗剤の中に埋没してしまうことがなく、したがってスプーン 2 4 の場所がわからなくて取り出しにくくなったり、取り出す際に手が汚れることがない。

【0035】

また、容器本体 2 1、封緘紙 2 3、スプーン 2 3、及び蓋体 2 5 のいずれもがパルプモールドによって形成されているので、廃棄処分が容易になる。

【0036】

本発明は上述した実施形態に制限されることなく、適宜変更が可能である。例えば、容器本体、封緘紙、スプーン、蓋体は、必ずしもパルプモールド製のものである必要はなく、プラスチック等その他の材料で形成することもできる。また

、封緘紙にスプーンを取外し可能に取り付ける手段は、接着剤を介してスプーンを封緘紙に剥離可能に取り付けるものであっても良い。

【 0 0 3 7 】

【発明の効果】

本発明のスプーン付き容器によれば、スプーンを手を汚すことなく容易に取り出して使用することができ、また組み立てることなく使用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明のスプーン付き容器の一実施形態を示す斜視図である。

【図 2】

図 1 に示すスプーン付き容器の縦断面図である。

【図 3】

図 3 (a) ～ (d) は図 1 に示す実施形態の容器本体を製造する工程のうちの抄紙工程を順次示す工程図である。

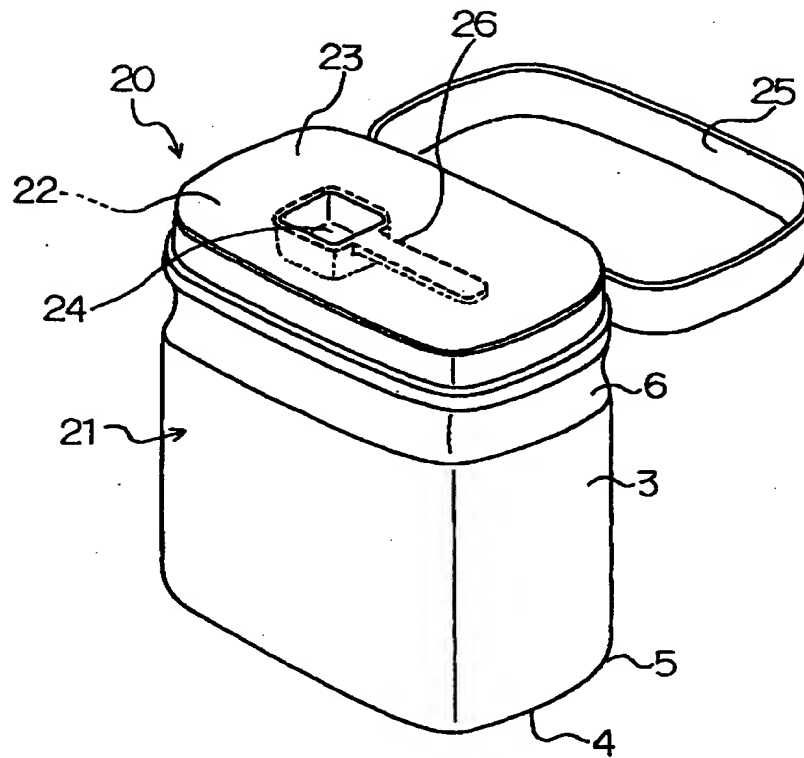
【符号の説明】

- 2 0 スプーン付き容器
- 2 1 容器本体
- 2 2 上端開口部
- 2 3 封緘紙
- 2 4 スプーン

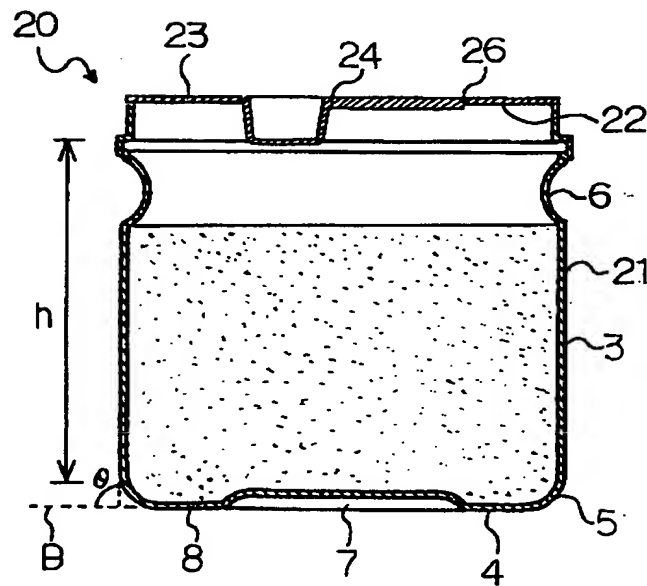
【書類名】

図面

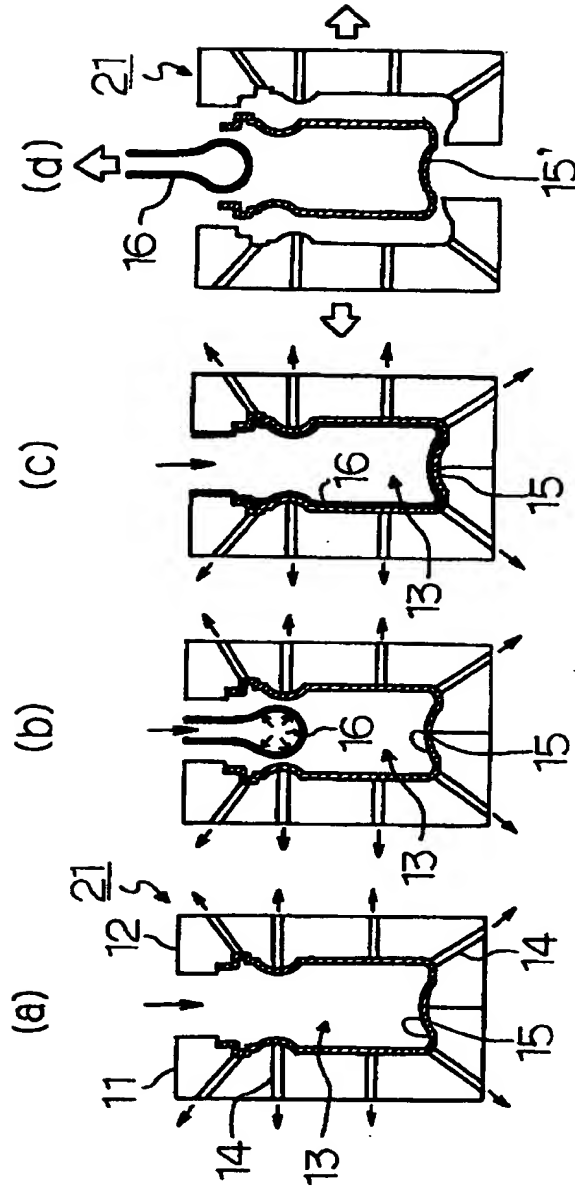
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

スプーンを手を汚すことなく容易に取り出して使用することができ、また組み立てることなく使用することのできるスプーン付き容器を提供する。

【解決手段】 粉状洗剤等の粉粒体を封入してなるスプーン付き容器 20 であって、容器本体 21 の上端開口部 22 を覆う封緘紙 23 に、スプーン 24 が取外し可能に取り付けられている。スプーン 24 はパルプモールド製の立体スプーンであり、封緘紙 23 と一体成形される。容器本体 21 はパルプモールド製の中空成形体であることが好ましい。

【選択図】 図 1

特平 11-021599

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000000918]

1. 変更年月日	1990年 8月24日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号
氏 名	花王株式会社